

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 9 - 4 6 4 5 3

(43) 公開日 平成 9 年 (1997) 2 月 1 4 日

(51) Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

H04M 15/00

H04M 15/00

Z

3/42

3/42

Z

11/08

11/08

H04N 7/16

H04N 7/16

C

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平 7 - 1 9 3 5 8 7

(22) 出願日

平成 7 年 (1995) 7 月 2 8 日

(71) 出願人 0 0 0 0 0 1 0 0 7

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号

(72) 発明者 鈴木 敏彰

東京都大田区下丸子 3 丁目 3 0 番 2 号

キヤノン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 國分 孝悦

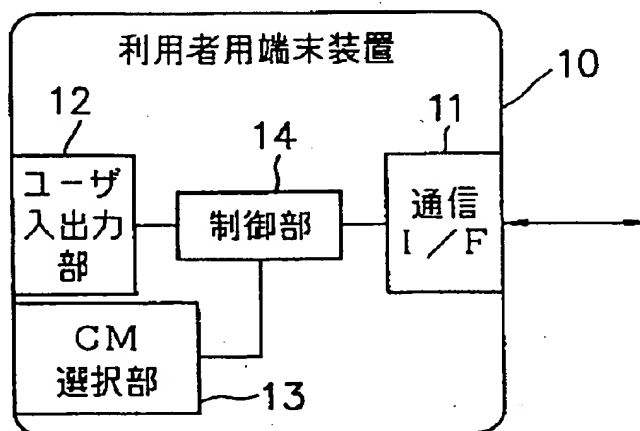
(54) 【発明の名称】 マルチメディア通信システム及び通信装置

(57) 【要約】

【課題】 マルチメディアネットワークにおいて、利用者の情報の受信回数に応じて課金の減額を行えるようにする。

【解決手段】 利用者にビデオ情報を提供する情報提供者用端末装置において、同一利用者が同一情報を何回受信したかをカウンタ 2 4 a でカウントし、そのカウント値を記憶部 2 4 b で記憶する。課金部 2 5 は利用者の受信回数に応じた金額を利用者に課金するが、上記カウント値が所定値を越えると課金額を減額する。

【効果】 利用者は減額されることによって、増々情報を利用するようになる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、

上記利用者に上記情報を提供するための情報提供者が用いる情報提供者用端末装置と、

上記各端末装置が接続されるネットワークと、

上記利用者が受信した情報に応じた金額を上記利用者に課金すると共に、同一利用者による同一情報の受信回数が所定回数以上となったときは、課金額を減額する課金手段とを備えたマルチメディア通信システム。

【請求項 2】 上記情報提供者用端末装置に上記課金手段を設けた請求項 1 記載のマルチメディア通信システム。

【請求項 3】 上記ネットワークに接続され付加情報を提供するスポンサが用いるスポンサ用端末装置を備えた請求項 1 記載のマルチメディア通信システム。

【請求項 4】 上記課金手段は、上記課金額の減額分を上記スポンサに課金するようにした請求項 3 記載のマルチメディア通信システム。

【請求項 5】 利用者に情報を提供するための情報提供用通信手段と、

上記利用者が受信した情報に応じた金額を上記利用者に課金すると共に、同一利用者による同一情報の受信回数が所定回数以上となったときは課金額を減額する課金手段とを備えた通信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、動画像データ、静止画像データ、音声データ、コンピュータデータ等の情報を伝送するマルチメディア通信システム及び通信装置に関し、特に情報の提供に対する課金に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、幹線系通信網における光ファイバネットワークの整備、それを用いた B - I S D N の具体化、ケーブルシステムの普及、通信衛星の実用化、ローカルネットワークの普及など、様々な通信網が急速に整備されてきており、また、それらの相互接続も積極的なされている。一方、これらの情報通信ネットワークを用いて、キャラクタデータのみでなく、静止画、音声、動画などいわゆるマルチメディアと呼ばれる情報が、世界的な規模で交換されるようになってきている。このような状況の中で、マルチメディア情報ネットワークを用いた情報サービス産業も急速に拡大してきている。例えば、次のような情報サービスがマルチメディア情報ネットワークを前提として開発・展開されてきている。

【0003】 (1) ビデオライブラリに端末からアクセスして好みのものを選択・鑑賞できるビデオオンデマンド

(2) ゲームライブラリの中から好みのものを選択し、

遠くの人とプレイするゲーム・ネットワーク

(3) 各種のデータベースにアクセスし、必要な情報を呼び出す情報検索サービス

(4) 何十万点もの商品から欲しい商品を検索し購入する。

(5) 利用者が参加する視聴者参加 TV

(6) 遠く離れた人達が資料を共有しながら話し合いを進める TV 会議

【0004】 これらのサービスを実用化するうえで、

10 「利用したサービスの対価を確実にサービス提供者に渡す」という課金の技術は重要な位置を占める。特に、情報やソフトウェア等の不正コピーといった著作権に関する問題を考えた場合、正当に課金となされるか否かは、上述のマルチメディア情報ネットワークを前提とした情報サービス産業にとって死活問題となる。

【0005】 しかしながら従来の課金方式は、ケーブルテレビシステムや衛星放送のように利用頻度に関係ない月極の課金方式であったり、またはコンピュータの利用サービスのよう、情報の種類や質に関係ない使用頻度（または使用時間）のみを計数した課金方式であることが多かった。また、CATV、ビデオオンデマンド等の放送では同一の番組を何回視聴しても割引きもなく、情報の発信、受信における細かな課金となされていなかった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 上述のような情報やサービスの種類や質を依存しない従来の課金方式では、今後さらに広がっていくことが予想される多様な情報やサービスに対応していくことは困難であり、適正な課金を行うことが重要な問題となっていた。

【0007】 本発明は上記の実情に鑑みて成されたもので、利用者への課金を減額することのできるマルチメディア通信システム及び通信装置を得ることを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 請求項 1 の発明においては、利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、上記利用者に上記情報を提供するための情報提供者が用いる情報提供者用端末装置と、上記各端末装置が接続されるネットワークと、上記利用者が受信した情報に応じた金額を上記利用者に課金すると共に、同一利用者による同一情報の受信回数が所定回数以上となったときは、課金額を減額する課金手段とを設けている。

【0009】 請求項 5 の発明においては、利用者に情報を提供するための情報提供用通信手段と、上記利用者が受信した情報に応じた金額を上記利用者に課金すると共に、同一利用者による同一情報の受信回数が所定回数以上となったときは課金額を減額する課金手段とを設けている。

【0010】

【作用】本発明によれば、課金手段は、利用者の情報の受信回数に応じた金額をその利用者に課金すると共に、その利用者が同一情報を所定回数以上受信した場合は、金額を減額して課金する。これにより利用者の情報の受信をより促進することができる。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例について説明する。図 1 はマルチメディアネットワークにおいて利用者が用いる利用者用端末装置 1 0 の実施例を示す。この端末装置 1 0 は、外部との通信を行う通信インターフェイス 1 1、送られてきた信号を不図示のディスプレイに表示したり、信号チャンネルの指定などを行うユーザ入出力部 1 2、利用者が付加情報としての商業広告（以下 CM と言う）の受信の有無の選択をキーボードまたはスイッチなどによって指定する CM 選択部 1 3、通信インターフェイス 1 1 から送られて来る信号をデジタルからアナログに変換するといった信号の変換を行ったり、ユーザ入出力部 1 2 や CM 選択部 1 3 の指定に応じて信号の選択を行う制御部 1 4 を有している。

【 0 0 1 2 】この端末装置 1 0 は利用者の入力と出力を行い、特に CM を受信するかどうかを利用者が CM 選択部 1 3 に設定することによって制御部 1 4 と通信インターフェイス 1 1 を介して選択できる。特にビデオオンデマンドなどの場合、利用者の CM の選択はあらかじめ要求情報の指定とともに、通信インターフェイス 1 1 を介して情報提供者に送られる。また、本来の情報に CM を挿入するか挿入しないかの処理は情報提供者が行う。

【 0 0 1 3 】図 2 はマルチメディアネットワークにおいて情報提供者が用いる情報提供者用端末装置 2 0 の実施例を示す。この端末装置 2 0 は、ビデオ作品を多数保持するビデオオンデマンドライブラリ 2 1、CM を多数保持する CM データベース 2 2、ビデオ作品に利用者の請求により CM を挿入する CM 挿入部 2 3、利用者の請求によりビデオオンデマンドライブラリ 2 1 や CM のデータベース 2 2 の中から作品を検索したり、CM の挿入を制御したりする制御部 2 4、利用者とスポンサに CM の有無に応じて制御部 2 4 の制御により課金する課金部 2 5、伝送路と制御部 2 4 との情報交換を行う通信インターフェイス 2 6、同一利用者の同一番組の受信回数をカウントするカウンタ 2 4 a、そのカウント値を記憶する記憶部 2 4 b から構成される。

【 0 0 1 4 】この端末装置 2 0 は、映像を主とする情報を利用者の指定に応じて通信インターフェイス 2 6 を介して利用者に情報を送信するものである。利用者により CM の挿入が指定されている場合は、制御部 2 4 の管理により CM データベース 2 2 から CM の映像と音声を取り出され、CM 挿入部 2 3 でビデオオンデマンドの信号に適当なタイミングで挿入される。CM を挿入した作品を鑑賞する場合は、課金部 2 5 においてビデオオンデマンドの作品に応じた金額がスポンサに課金され、利用者

は無料あるいは広告無しの場合より安い額の課金で鑑賞することができる。

【 0 0 1 5 】利用者が CM を選択しない場合は、制御部 2 4 の管理によりビデオオンデマンドの映像と音声の情報がそのまま送り出される。この場合、課金部 2 5 において通信インターフェイス 2 6 に接続されている利用者用端末装置 1 0 に対してその利用者にビデオオンデマンドの作品に応じた金額が課金される。尚、カウンタ 2 4 a、記憶部 2 4 b については後述する。

【 0 0 1 6 】課金部 2 5 は図 3 に示すように、課金データベース 2 7 と累積金額記憶装置 2 8 と課金装置 2 9 とからなり、制御部 2 4 より課金の対象者とサービスの種別とが課金部 2 5 に伝えられ、累積金額記憶装置 2 8 から対象者の累積金額が課金装置 2 9 に読み出され、課金データベース 2 7 によりサービスの種別に応じた金額が課金装置 2 9 で計算され、スポンサに通信インターフェイス 2 6 を介して伝えられる。尚、その度に支払われる場合は累積金額記憶装置 2 8 は省略できる。利用者とスポンサにはそれぞれ課金の請求が行われる。

【 0 0 1 7 】図 4 はマルチメディアネットワークにおいてスポンサが用いるスポンサ用端末装置 3 0 の実施例を示す。この端末装置 3 0 は伝送路と制御部 3 1 との情報交換を行う通信インターフェイス 3 2、通信インターフェイス 3 2 とスポンサ入出力部 3 3 を制御する制御部 3 1、スポンサが課金額を表示したり変更したりするスポンサ入出力部 3 3 から成る。さらに必要に応じて各情報提供者からの課金請求や各 CM の課金額を記憶しておく課金データベース 3 4 が加わる。

【 0 0 1 8 】上記の構成において、通信インターフェイス 3 2 を介して情報提供者から課金の請求があった場合、この情報をスポンサ入出力部 3 3 へ出力して課金の明細をスポンサに伝える。また、課金データベース 3 4 を有する場合は、各情報提供者からの課金請求や各 CM の課金額を記憶しておくこともできる。

【 0 0 1 9 】図 5 は上述した各端末装置 1 0、2 0、3 0 をネットワーク 4 0 に接続して構成されたマルチメディア通信システムを示す。この図示の例では、各端末装置 1 0、2 0、3 0 を 2 個づつ用いた場合を示しているが、少くともそれぞれ 1 個以上用いてよい。また、ネットワーク 4 0 としては、例えば ATM ネットワークが用いられる。尚、以下の説明においては、説明を判り易くするために、各端末装置 1 0、2 0、3 0 をそれぞれ単に利用者 1 0、情報提供者 2 0、スポンサ 3 0 と呼ぶものとする。

【 0 0 2 0 】上記の構成において、ある利用者 1 0 から一つの情報提供者 2 0 にビデオオンデマンドの CM 付きのサービス請求を行う場合は、まず、利用者 1 0 は情報提供者 2 0 に接続し CM 付きビデオオンデマンドの請求を行う。続いて情報提供者 2 0 は CM 挿入部 2 3 で、CM データベース 2 2 からの CM をビデオオンデマンドラ

イブラリ21からの映像情報に挿入して利用者10に送る。続いて情報提供者20の課金部25は課金データをスポンサ30に通知し課金額が請求する。この時、料金の金額がスポンサ30の負担でない場合は、利用者10にも課金の一部が請求される。

【0021】また、利用者10がCM付きでないサービスの請求をした場合は、利用者10は情報提供者20に接続し、CMの無いビデオオンデマンドの要求をする。続いて情報提供者20からビデオオンデマンドライブラリ21の映像情報が利用者10に送られる。続いて情報提供者20の課金部25の課金データが利用者10に通知され課金額が請求される。

【0022】尚、利用者10がCM付きのサービスを請求した場合、その視聴の頻度に応じて情報提供者20がスポンサ30に請求する課金額を変化させるようにしてもよい。その場合は、課金データベース27に視聴頻度に応じて課金額を設定しておけばよい。さらに、利用者10が同一のサービスに対してある視聴頻度を越えた場合に、その課金額に上限を設けるようにしてもよい。すなわち、ある回数以上になると、課金額をゼロにする。場合によってはその回数を一回のみにしてもよい。

【0023】これまでの説明では利用者10の情報の視聴に対して少なくとも課金額が減少することはなかった。そこで本発明では、同一の情報を同じ利用者10が何度も繰り返し視聴した場合は、課金額を減額するようにしている。これにより利用者のさらなる視聴を促すことができる。

【0024】このために、図2に示すように情報提供者20には各利用者10に対して同一の番組を何回見たかをカウントするカウンタ24aと、そのカウント値を記憶する記憶部24bとを備える。さらに、図3の課金データベース27には同一の番組を見た回数に応じた減額分が記録される。これによって、情報提供者20は利用者10からの情報の要求を受けた場合、その利用者10の利用回数を記憶部24bにより調べ、その回数を課金データベース27の回数と比較し、それが課金を減額する回数であれば、データベースに示されたその回数に応じた減額分をその利用者10の課金金額から減額する動作を行う。ネットワークとしての動作は前述した動作と同様である。尚、場合によっては、上記減額分をスポンサ30に課金してもよい。

【0025】図6は、他の実施例を示すもので、スポンサのいないマルチメディアネットワークを示す。この場合においても、同一の番組を何度も繰り返して視聴する利用者10がいる場合、課金額を減額するようにしている。尚、情報提供者が自分のCMを流すなどしてスポンサを兼ねる場合も本実施例に含む。

【0026】まず、情報提供者20がスポンサを兼ねる

場合は、情報提供者20は利用者10からの情報の要求を受けた場合、その利用者の利用回数を記憶部24bによって調べ、その回数を課金データベース27の回数と比較し、それが課金を減額する回数であれば、データベースに示されたその回数に応じた減額分をその利用者10の課金金額から減少する。

【0027】また、情報提供者20がスポンサを兼ねない、通常の利用者10と情報提供者20からなるネットワークの場合も、情報提供者20は上述と同様の動作を行うが、この場合は、図2のCM挿入部23やCMデータベース22等を省略できる。また、図1の利用者10におけるCM選択部13も省略できる。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、同一利用者が同一情報を所定回数以上受信した場合の課金を減額することにより、利用者の情報の利用回数を促して、結果的には利益の増加に接することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】利用者用端末装置の実施例を示すブロック図である。

【図2】情報提供者用端末装置の実施例を示すブロック図である。

【図3】情報提供者用端末装置の課金部の実施例を示すブロック図である。

【図4】スポンサ用端末装置の実施例を示すブロック図である。

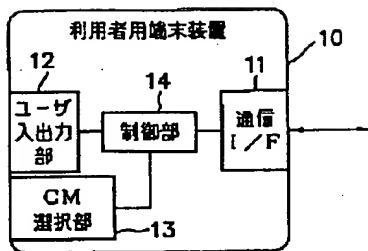
【図5】マルチメディア通信システムの実施例を示すブロック図である。

【図6】マルチメディア通信システムの他の実施例を示すブロック図である。

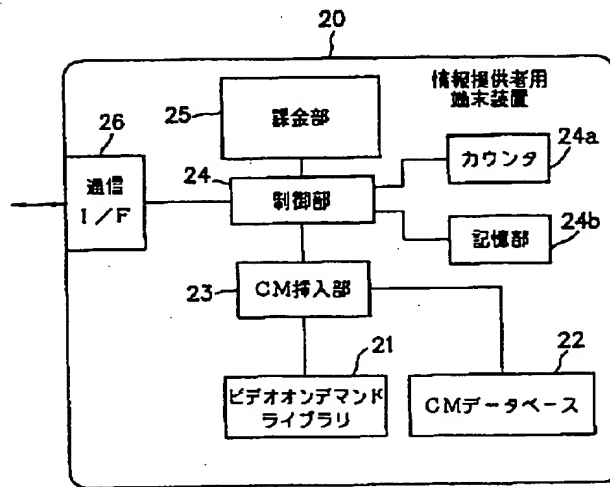
【符号の説明】

- 10 利用者用端末装置
- 11 CM選択部
- 14 制御部
- 20 情報提供者用端末装置
- 21 ビデオオンデマンドライブラリ
- 22 CMデータベース
- 23 CM挿入部
- 24 制御部
- 24a カウンタ
- 24b 記憶部
- 25 課金部
- 30 スポンサ用端末装置
- 31 制御部
- 33 スポンサ入出力部
- 34 課金データベース
- 40 ネットワーク

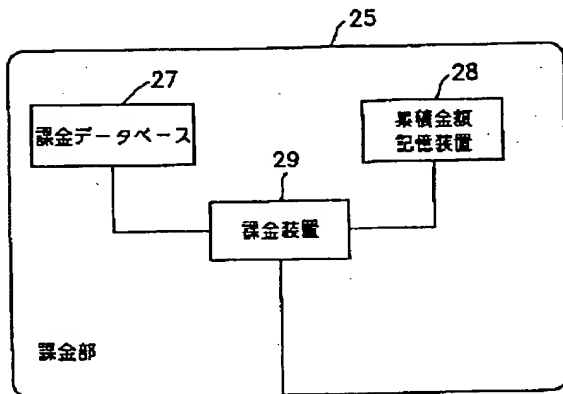
【図 1】



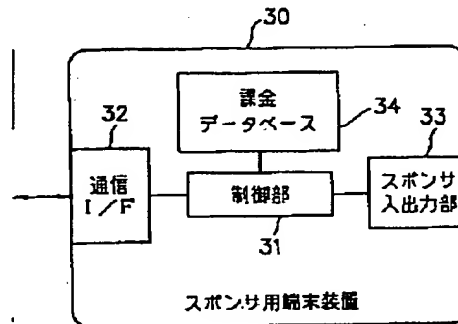
【図 2】



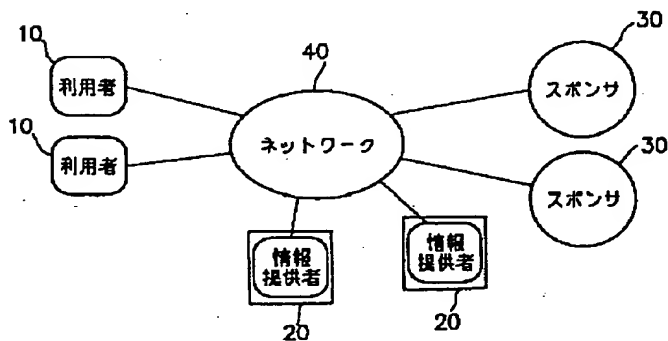
【図 3】



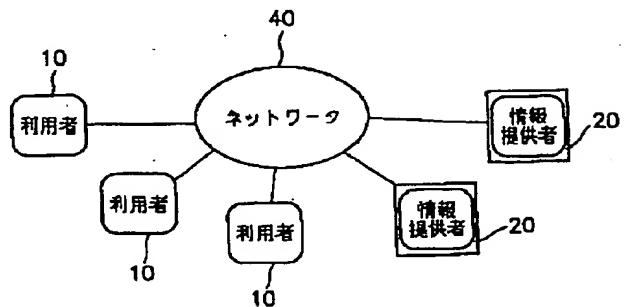
【図 4】



【図 5】



【図 6】



THIS PAGE BLANK (USPTO)